Was machen eigentlich Open-Source-Maintainer?

Ein Drama mit Happy-End

DB Systel GmbH | Chief Technology Office | September 2023

DB Systel
Digital bewegen.
Gemeinsam.

Dialog

1

Ich habe diese Idee. Ich mach da mal was Open Source.

Hey, Welt, wollt ihr nicht mein Projekt nutzen?

Cool, es funktioniert!

2

Oh, cool, das ist ja nützlich. Wir setzen es ein.

Wunderbar. Contributions are welcome.

3

Oh, ein Bug. Unser CISO braucht ein Dokument.

Hey, Maintainer, bitte fülle dieses siebenseitige Formular aus, bis übermorgen.

???

Akt I: Ein neues Tool

Stellen Sie sich eine junge Entwicklerin vor, nennen wir sie Alex. Alex ist neu in der Open-Source-Welt, aber sie ist leidenschaftlich und hat eine Vision: Ein Tool zu schaffen, das Menschen hilft, produktiver Software zu entwickeln. Alex beginnt als Ein-Frau-Team, motiviert durch ihre eigenen Bedürfnisse und den Wunsch, etwas Besseres zu schaffen, und fängt an Code zu schreiben.

Was treibt Alex an?

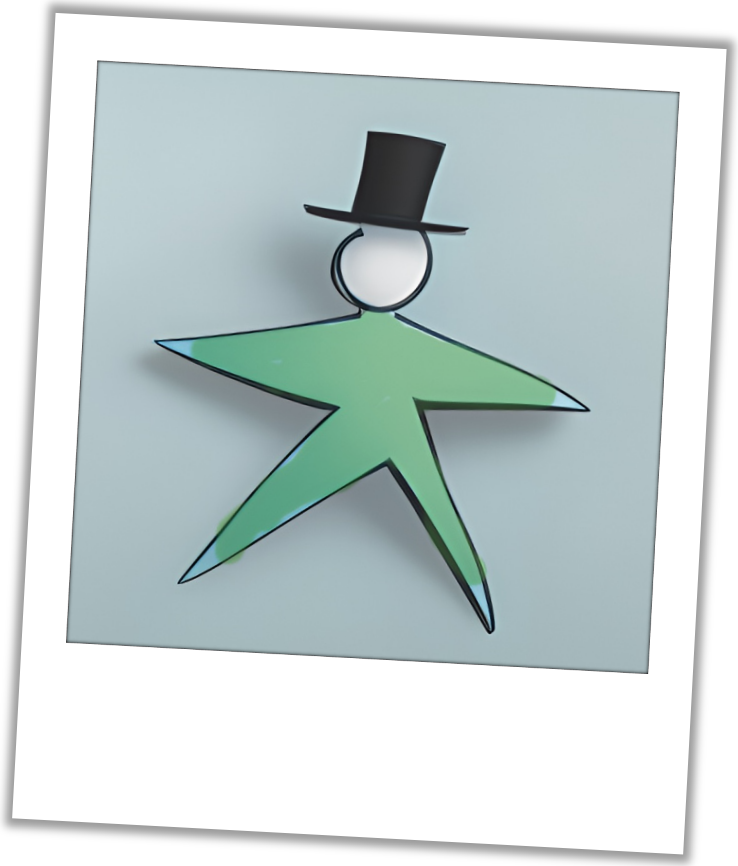
Intrinsische Motivation
- Autonomy
- Mastery
- Purpose

„Scratching your own itch“
- Nutzen der eigenen Software
- Features implementieren, die keine andere Software hat
- Software nach eigenen Bedürfnissen gestalten

„Weil ich kann“
- Experimentieren
- Lernen
- Freiheit, komplett selbst entscheiden zu können
- Software setzt kaum Ressourcen voraus

→Leidenschaft

Akt II: Aufstieg zur respektierten Maintainerin



Mit der Zeit wächst Alex' Projekt. Es zieht andere Entwickler an, die ihre Vision teilen und beitragen wollen. Alex lernt, mit einem Team zu arbeiten, die Dynamik des Managements zu verstehen und eine inklusive und respektvolle Community-Kultur zu schaffen. Sie entwickelt sich zu einem "Servant-Leader", einer Person, die die Bedürfnisse ihres Teams vor ihre eigenen stellt, und lernt dabei, dass Maintainership weit über das Schreiben von Code hinausgeht.

Was tut ein Maintainer?

Aktivitäten

- Architektur und Design der Software
- Strategische Entscheidungen über Features
- Gestalten der Roadmap
- Verantwortung für Releases
- Code-Review
- Verwaltung des Code-Repositories
- Verwaltung der Rechte von anderen Beteiligten
- Reaktion auf eingehende Fragen, Issues, Pull-Requests
- Mentoring von neuen Beteiligten
- Moderation von Diskussionen
- Einhaltung des Code of Conducts sicherstellen
- Vorträge auf Konferenzen
- …

→ **Reputation**

“Those who do the work, decide“

Dialog

1

Hey, Maintainer, wir brauchen dieses Feature.

Interessant. Klingt gut.

2

Kannst du das zu unserer nächsten Deadline implementieren?

Keine Ahnung.

Hier ist viel Geld!

???

3

Wie finanzieren Maintainer ihre Arbeit?

Ressourcen

- Freizeit, als Hobby (Beachte: dies ist ein Privileg)
- Lernzeit (z.B. während des Studiums)

- Arbeitszeit, zur freien Verfügung (z.B. 20%-Zeit)
- Arbeitszeit, dediziert für Open Source (z.B. eingestellt als Maintainer)
- Arbeitszeit, als regulärer Teil von Arbeitsprojekten

- Spenden
- Crowd-Sourcing
- Förderung (z.B. öffentliche Förderung oder Forschung)

Herausforderungen

- Unabhängigkeit
- Motivation (extrinsische vs. intrinsische Motivation)
- Administrativa (Steuern, etc.)

➔**Was sind die Incentives?**

Akt III: Die Herausforderungen der Maintainership

Aber mit dem Wachstum kommen auch Herausforderungen. Es gibt Reibungen zwischen den traditionellen Unternehmensstrukturen und der Open-Source-Community. Alex muss lernen, wie man zwischen verschiedenen Stakeholdern vermittelt, wie man mit Unternehmen umgeht, die unterschiedliche Erwartungen und Ansprüche haben, und wie man die Unabhängigkeit ihres Projekts bewahrt, während sie gleichzeitig offen für Zusammenarbeit und Partnerschaften bleibt.

Firmen vs. Maintainer

Kulturdifferenzen
- Status vs. verdiente Reputation
- Geschlossen vs. offen

Prozessdifferenzen
- Hierarchie vs. Peer-Production
- Geplante Produktion vs. emergente Entstehung

Ressourcendifferenzen
- „8 to 5“ vs. „Wenn ich Zeit und Lust habe“
- Projektaktivität vs. Lebensaufgabe

Verbindlichkeitsdifferenzen
- Verpflichtung vs. Freiwilligkeit
- Externe Regulierung vs. persönliche Verantwortung

“I‘m not a supplier“ aka *„Maintainers owe you nothing“*

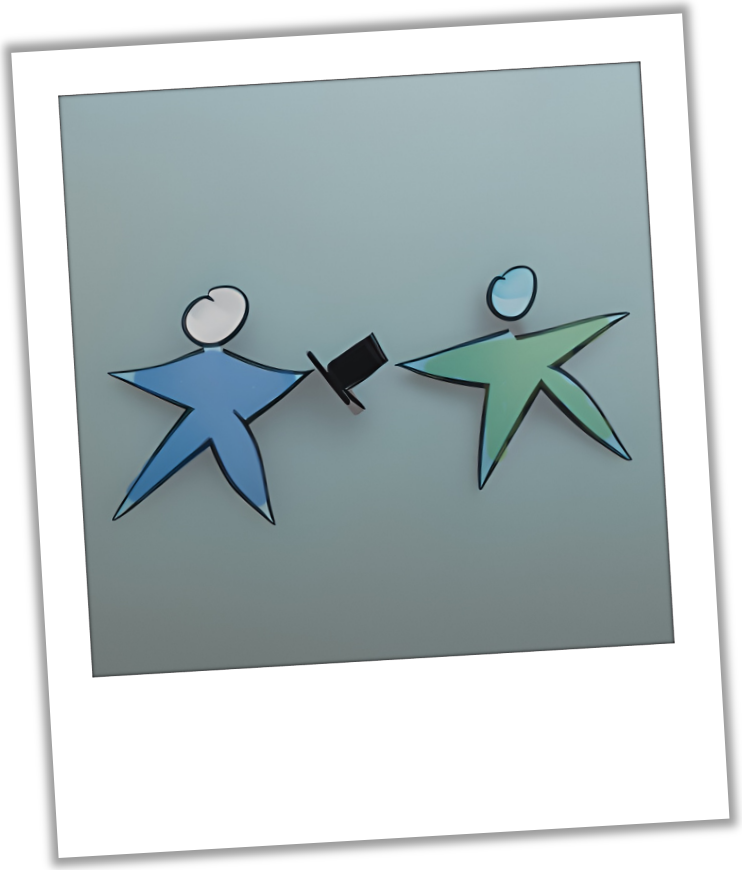
Firma:

➔ Mut zum konstruktiven Kontrollverlust

Maintainer:

➔ Geduld mit Corporate Culture

Akt IV: Der Übergang



Nach vielen erfolgreichen Jahren steht Alex vor einer der größten Herausforderungen eines Maintainers: Der Weitergabe ihrer Rolle an jemand anderen. Sie muss eine Nachfolgerin finden, die ihre Vision teilt und die Fähigkeiten hat, das Projekt in die Zukunft zu führen. Es ist ein emotionaler und doch notwendiger Schritt, um die Nachhaltigkeit des Projekts zu sichern.

Akt V: Ein respektvoller Rücktritt und ein neuer Anfang

Alex gibt die Maintainership weiter, aber sie tut dies mit der Gewissheit, dass sie eine Community geschaffen hat, die auf Respekt, Zusammenarbeit und einer gemeinsamen Vision basiert. Sie bleibt ein geschätztes Mitglied der Community.

Jahre später wird Alex in einer Konferenz als Rednerin eingeladen. Mit einem Lächeln teilt sie das Geheimnis ihres Erfolgs mit:

“Der Maintainer ist nicht der Chef, sondern der Diener seiner Community. In diesem Dienen liegt die wahre Führung. Denn das wahre Kapital eines Open-Source-Projekts liegt nicht im Code, sondern in den Menschen und in der Community, die es am Leben erhalten."

Maintainer sind nicht alle gleich

Unterschiede

Motivation
- Entwicklung als Teil des Jobs
- Wissenschaftliche Arbeit
- Von Firmen gesteuerte Projekte
- Erfolg kann sehr unterschiedlich aussehen und ist vielleicht nicht einmal gewünscht

Finanzierung
- Freiwillige Arbeit
- Spenden, Crowd-Sourcing
- Vom Arbeitgeber gestellte Zeit
- Teil von Firmen-Projekten

Governance
- Ad-hoc
- Informell aber strukturiert
- Foundation

Gemeinsamkeiten

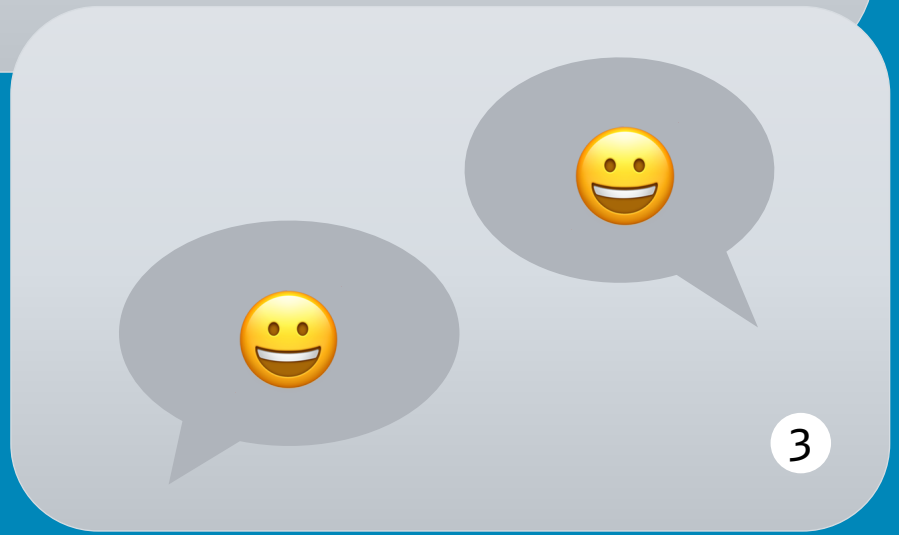
- **Hohes Verantwortungsbewusstsein**
- **Autonomes Agieren**
- **Ausbalancieren von Interessen**
- **„Servant-Leader“**

Dialog

1

Hallo Maintainer, wir möchten gerne dieses Feature beitragen. Möchtest du mal draufschauen?

Gerne



3

2

Sieht gut aus. Hier ein paar Änderungs-vorschläge.

Danke. Arbeiten wir ein und machen einen Pull-Request.

Danke. Kommt in die nächste Release.

Cornelius Schumacher
DB Systel Open Source Steward

cornelius.schumacher@deutschebahn.com
@cschum
@cornelius

Max Mehl
Open Source Governance & Strategy

max.mehl@deutschebahn.com
@mxmehl@mastodon.social
@mxmehl

www.dbsystel.de

Photo by NeONBRAND on Unsplash